

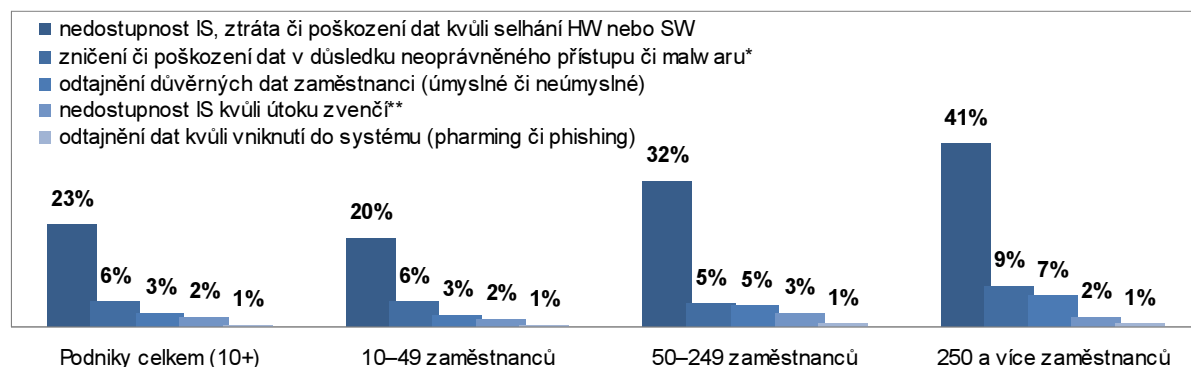
## 11. Bezpečnost informačního systému

Pojmem **bezpečnost informačních systémů** se pro potřeby tohoto dotazníku rozumí měření, kontrola a operace aplikované na informační systémy za účelem zajištění integrity, spolehlivosti, dostupnosti a důvěrnosti dat a systémů.

### Hlavní zjištění

- Formálně definovanou **bezpečnostní politikou** v oblasti provozu vnitřního informačního systému (dále jen IS) včetně harmonogramu jeho kontroly, zhodnocení a revize mělo v České republice v lednu 2010 necelých 22 % podniků s deseti a více zaměstnanci. Ve skandinávských zemích to bylo okolo 40 % podniků. Po rozdělení podniků dle jejich velikosti dostaneme značně odlišné hodnoty. Definovanou bezpečnostní politikou totiž mělo v České republice jen 15 % malých podniků, 43 % těch středních a rovné tři čtvrtiny podniků velkých.
- *Definovaná bezpečnostní politika IS se nejčastěji vyskytovala v podnicích pocházejících z odvětví Peněžnictví a pojišťovnictví (67 %), nejméně obvyklá byla naopak v podnicích z oboru Ubytování, stravování a pohostinství (11 %). Téměř 19 % podniků mělo bezpečnostní politiku včetně plánu obnovy informačního systému při jeho poškození či zničení a zhruba 15 % podniků ji mělo včetně plánu náhradních způsobů poskytování služeb při nefunkčnosti informačního systému.*
- Téměř jeden podnik z pěti (18 %) využíval **outsourcing** pro zajištění bezpečnosti svého IS, nejčastěji šlo o peněžní instituce a pojišťovny (46 %). Takřka 37 % všech podniků v České republice používalo **elektronický podpis** (kvalifikovaný certifikát pro elektronickou autorizaci dokumentů), přičemž těch velkých bylo dokonce 83 %.
- Jaké byly nejčastější **postupy** sloužící podnikům v lednu 2010 k zajištění vnitřní bezpečnosti informačního systému? Mimo **antivirového programu**, který používalo devět z deseti podniků, to byl především **antispam** (68 % podniků) a pravidelné externí **zálohování dat**, které využívalo 67 % podniků – v tomto případě jde spolu se Švédskem o nejvyšší hodnotu ze zemí EU. Polovina podniků také používala **anti-spyware**. Tím nejméně využívaným způsobem zajištění bezpečnosti informačního systému byla **identifikace uživatele** pomocí biometrických prvků, kterou využívalo 3,5 % podniků a také identifikace uživatele pomocí hardwarového prostředku (9% všech podniků).
- Stejně jako v České republice, tak i v členských státech evropské sedmadvacítky byl v roce 2009 nejčastějším typem **incidentu bezpečnosti provozu IS**, který podniky uvedly (přiznaly), nedostupnost služeb IS, ztráta či poškození dat z důvodu selhání hardwaru nebo softwaru. Česká republika s hodnotou téměř 23 % byla vysoko nad průměrem Evropské unie, který činil 12 % všech podniků. Nejvyšší podíl podniků se zničenými či poškozenými daty kvůli neoprávněnému přístupu nebo malwaru zaregistrovalo Slovensko (16 %), Portugalsko (14 %), Španělsko (11 %) a Řecko (10 %). V České republice to bylo 6 % podniků, čili pouze jeden procentní bod nad evropským průměrem.

**Graf 11.1 Podniky v ČR, které uvedly (přiznaly) následující incidenty bezpečnosti provozu IS v roce 2009 podíl na celkovém počtu podniků v dané velikostní skupině (v %)**



\* např. pomocí tzv. „Trojského koně“ či počítačového viru, „spyware adwaru“ nebo jiného zákeřného softwaru

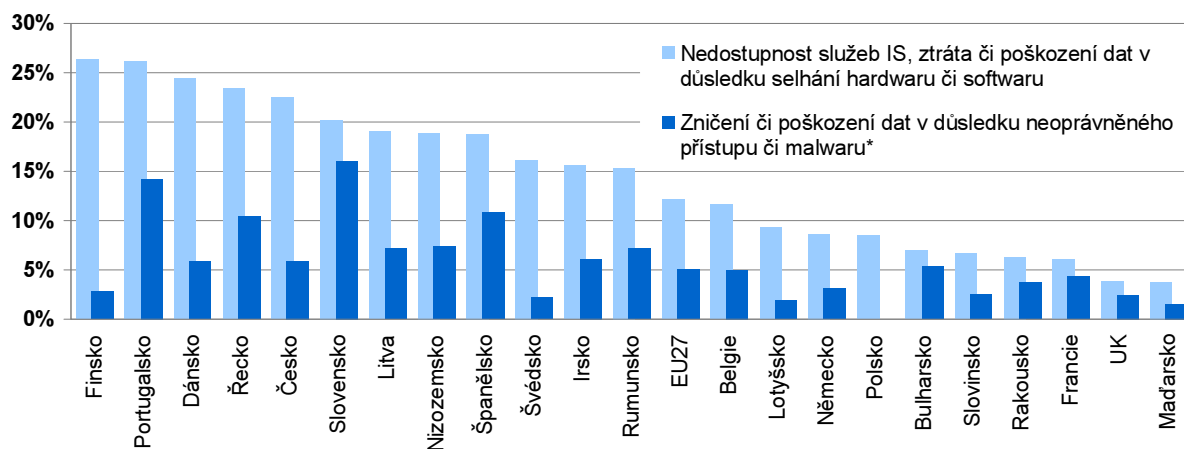
\*\* např. „Denial of service attack“, kdy je systém úmyslně zahlcen požadavky a není schopen plnit svou funkci

**Tab. 11a: Bezpečnostní politika v oblasti informačních systémů v podnikatelském sektoru ČR, leden 2010**

	Počet podniků celkem	Podniky s definovanou bezpečnostní politikou v oblasti IS			Podniky využívající:		
		celkem	včetně plánu		Elektron. podpis	Outsourcing pro zajištění bezpečnosti IS	záznam o aktivitách pro analýzu bezpečnostních incidentů
			obnovy IS při jeho poškození	náhradních způsobů poskytování služeb při nefunkčnosti IS			
podíl na celkovém počtu podniků v dané velikostní a odvětvové skupině (v %)							
<b>Podniky celkem (10+)</b>	<b>40 792</b>	<b>21,7</b>	<b>18,9</b>	<b>15,3</b>	<b>36,7</b>	<b>17,7</b>	<b>14,4</b>
<b>Velikost podniku</b>							
10–49 zaměstnanců	32 429	15,2	12,6	10,4	28,7	14,3	9,8
50–249 zaměstnanců	6 830	42,7	39,5	30,8	64,5	30,9	29,9
250 a více zaměstnanců	1 533	66,0	59,9	48,4	82,6	31,8	43,5
<b>Odvětví (ekonomická činnost)</b>							
Zpracovatelský průmysl	12 676	22,2	19,0	14,9	44,2	16,9	14,4
Výroba a rozvod energie, plynu, tepla	907	25,0	23,3	17,0	46,9	26,7	18,4
Stavebnictví	5 762	12,9	11,8	9,2	29,2	11,1	10,2
Obchod; opravy motorových vozidel	9 520	24,4	21,0	16,7	34,5	19,6	15,3
Doprava a skladování	2 326	14,0	11,5	9,1	32,2	14,2	8,6
Ubytování, stravování a pohostinství	2 632	11,1	8,4	7,0	18,8	10,7	5,3
Informační a komunikační činnosti	1 218	48,5	44,9	39,2	50,3	18,9	34,0
Peněžnictví a pojišťovnictví	336	67,1	63,1	58,2	65,1	45,5	49,6
Činnosti v oblasti nemovitostí	1 060	20,9	19,6	16,5	33,5	23,2	14,5
Profesní, vědecké a technické činnosti	2 447	29,0	26,7	22,4	44,2	33,8	22,4
Administrativní a podpůrné činnosti	1 907	19,4	15,2	14,1	25,2	14,2	11,4

**Tab. 11b: Postupy k zajištění vnitřní bezpečnosti informačního systému v podn. sektoru ČR, leden 2010**

	Počet podniků celkem	anti-spam	pravidelné externí zálohování dat	firewall	anti-spyware	silně zabezpečené heslo	identifikaci uživatele pomocí:	
							hw prostředků	biometrických prvků
							podíl na celkovém počtu podniků v dané velikostní a odvětvové skupině (v %)	
<b>Podniky celkem (10+)</b>	<b>40 792</b>	<b>67,5</b>	<b>67,3</b>	<b>66,3</b>	<b>50,2</b>	<b>37,9</b>	<b>9,0</b>	<b>3,5</b>
<b>Velikost podniku</b>								
10–49 zaměstnanců	32 429	62,1	63,1	60,3	44,2	33,6	7,3	2,5
50–249 zaměstnanců	6 830	86,9	82,5	88,0	71,3	52,1	14,9	6,7
250 a více zaměstnanců	1 533	95,4	88,7	96,3	82,4	65,0	18,9	9,4
<b>Odvětví (ekonomická činnost)</b>								
Zpracovatelský průmysl	12 676	68,0	69,6	67,7	50,5	36,8	9,6	3,1
Výroba a rozvod energie, plynu, tepla	907	76,3	76,9	74,5	57,5	46,2	15,0	4,4
Stavebnictví	5 762	65,2	65,6	56,3	45,9	33,9	9,1	4,1
Obchod; opravy motorových vozidel	9 520	67,3	68,0	67,9	50,2	39,2	10,1	3,2
Doprava a skladování	2 326	61,8	59,1	59,6	48,3	37,8	8,5	2,7
Ubytování, stravování a pohostinství	2 632	51,6	45,6	53,4	33,9	22,6	2,8	2,0
Informační a komunikační činnosti	1 218	90,1	82,3	89,3	73,7	63,8	13,3	9,5
Peněžnictví a pojišťovnictví	336	90,0	89,6	91,4	75,6	77,4	23,0	13,7
Činnosti v oblasti nemovitostí	1 060	75,3	75,8	78,4	57,5	36,3	6,3	2,4
Profesní, vědecké a technické činnosti	2 447	82,1	77,3	81,9	65,9	47,8	6,8	2,9
Administrativní a podpůrné činnosti	1 907	56,2	57,2	56,4	38,1	32,4	6,2	3,2

**Graf 11.2: Podniky v zemích EU, které uvedly následující incidenty bezpečnosti provozu jejich IS v r. 2009**  
*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané zemi (v %)*


\* např. pomocí tzv. „Trojského koně“ či počítačového viru, „spyware adwaru“ nebo jiného zákeřného softwaru

Zdroj: ČSÚ a Eurostat